



VÝSLEDKY ŠTUDENTSKEJ VEDECKEJ KONFERENCIE PF UPJŠ V ROKU 2012

Sekcia Botanika, fyziológia a ekológia rastlín:

1. miesto: Tatiana Kačmárová, 1BFRm, MŠ

Variabilita veľkosti genómu *Onosma pseudoarenaria* s.l. a *Onosma arenaria* s.l. (Boraginaceae) v európskej časti areálu.

ved. učiteľ: Mgr. Vladislav Kolarčík, PhD.

2. miesto: František Bendek a Matúš Sajko, 1VEm, MŠ

Vplyv vysokých dávok nitrátového dusíka na niektoré fyziologické parametre rumančeka kamilkového.

ved. učiteľ: Prof. RNDr. Miroslav Repčák, DrSc.

3. miesto: Ľudovít Rozner, 3MBb, BŠ

História Botanickej záhrady Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach od jej vzniku do roku 1988.

ved. učiteľ: doc. RNDr. Katarína Kimáková, CSc.

Sekcia Zoológia, fyziológia a ekológia živočíchov:

1. miesto: Judita Vancáková, 2ZFZm, MŠ

Hniezdne spoločenstvá vtákov parkov mesta Košice.

ved. učiteľ: RNDr. Ladislav Mošanský, CSc.

2. miesto: Katarína Šimková, 3Bb, BŠ

Protikliešťové účinky vybraných rastlín.

ved. učiteľ: doc. MVDr. Branislav Peťko, DrSc.

3. miesto: Lenka Galíková, 3MB, BŠ

Helmintózy psov vo vybraných lokalitách Východného Slovenska.

ved. učiteľ: RNDr. Ingrid Papajová, PhD.

Sekcia Bunková a molekulárna biológia:

1. miesto: Jana Vargová, 2Gmcm, MŠ

Molekulárne mechanizmy akumulácie GDF-15 v nádorových bunkách HCT-116 po fotodynamickej terapii s hypericínom.

ved. učiteľ: RNDr. Jaromír Mikeš, PhD.

2. miesto: Patrícia Horváthová, 2Gmcm, MŠ

Modulácia účinku fotodynamickej terapie s hypericínom použitím genisteínu na nádorové bunky adenokarcinómu mliečnej žlazy.

ved. učiteľ: doc. RNDr. Peter Solár, PhD.

3. miesto: Michaela Merňáková, 3Bb, BŠ

Bunkové a molekulárne mechanizmy účinku sekundárnych metabolitov lišajníkov.

ved. učiteľ: doc. RNDr. Peter Solár, PhD.

Sekcia Analytická chémia a environmentálna chémia:

1. miesto: Michal Rečlo, 3.r. VEB

Možnosti a výhody využitia optickej sondy v analýze.

vedúci učiteľ: prof. Dr. Yaroslav Bazel', DrSc.

konzultant: RNDr. Martina Lešková

2. miesto: Bc. Marianna Moskaľová, 2r. AnCHm

Enantioseparácia vybraných bioanalytov s využitím nového typu chirálneho selektora.

vedúci učiteľ: doc. RNDr. Taťána Gondová, CSc.

3. miesto: Bc. Elena Kupcová, 2.r. AnCHm

Chromatografická analýza endogénnych estrogénov v moči.

vedúci učiteľ: doc. RNDr. Katarína Reiffová, PhD.

Sekcia Anorganická chémia:

1. miesto: Bc. Romana Gogolová, 2.r. ACHm:

Koordinačné zlúčeniny zinku obsahujúce flufenamát, mefenamát a niflumát ligandy.

ved. učiteľ: doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD.

2. miesto: Ondrej Kapusta, 3.r. FCHb:

Usporiadaná nanopórovitá silika modifikovaná magnetickými nanočasticami.

ved. učiteľ: doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD.

3. miesto: Ladislav Galdun, 3.r. FCHb:

Koordinačné polyméry obsahujúce ako ligandy substitučné deriváty kyseliny tereftálovej.

ved. učiteľ: doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD.

konzultant: Mgr. Miroslav Almáši

Sekcia Biochémia B:

1. miesto: Erika Demkovičová, 3.r. CHb

Rozšírenie definície života.

ved. učiteľ: RNDr. Ľuboš Bauer

2. miesto: Barbora Ondrejová, 3.r. CHb

Genetická charakteristika HPV (Human Papillomavirus) v spojení s karcinogéznou.

ved. učiteľ: RNDr. Katarína Tlučková

3. miesto: Jaroslav Deutschmann, 3.r. CHb

Štúdium možností aplikácií nanočastíc v biosystémoch.

ved. učiteľ: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.

Sekcia Biochémia M:

1. miesto: Zuzana Bednáriková, 2.r. BCHm

Amyloidná agregácia proteínov v prítomnosti magnetických kvapalín.

ved. učiteľ: RNDr. Zuzana Gažová, CSc.

2. miesto: Lucia Špinlerová, 2.r. BCHm

Testovanie terapeutických prístupov po traumatickom poškodení miechy.

ved. učiteľ: RNDr. Nadežda Lukáčová, DrSc.

3. miesto: Júlia Kudláčová, 2.r. BCHm
Štúdium interakcií DNA s bis -3,6, alkylamidoakridínmi.
ved. učiteľ: RNDr. Danica Sabolová, PhD.

Sekcia Fyzikálna chémia:

1. miesto: Bc. Jakub Demko, 2. ročník, AnCHm
Príprava funkčných nanoštrukturovaných Ag povrchov.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD.

2. miesto: Bc. Miroslava Fedorová, 2. ročník, AnCHm
Vplyv podmienok prípravy PPy na elektrochemické stanovenie dusičnanov.
ved. učiteľ: Doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD.

3. miesto: Bc. Branislav Erdelyi, 2. ročník, VEm
Pyrolýzna konverzia metánu na vodík s využitím katalyzátora Cu-Zn-MWCNTs.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Andrej Oriňák, PhD.

Sekcia Organická chémia:

1. miesto: Bc. Lukáš Klimko, 2.r. OCHm
Stereoselektívna syntéza prekursora cinnabaramidu A.
ved. učiteľ: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

2. miesto: Bc. Krafčíková Petra, 2.r. OCHm
Syntéza (5S)-3,5-dideoxy-5-C-metyl-3-(trichlóracetamido)-3-C-vinyl-β-L-arabino-hexofuranózy.
ved. učiteľ: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

3. miesto: Bc. Lucia Blanárová, 2.r. OCHm
Využitie [3,3]-sigmatropných prešmykov v stereoselektívnej syntéze L-arabino-C₁₈- fytosfingozínu a jeho C(2)-epiméru.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD.

Sekcia Fyzická geografia:

1. miesto: Tibor Máté, 2.r. Gm
Speleologické objavy a prieskum na Muránskej Javorinke.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc.

2. miesto: Peter Bandura, 1.r. Gm
Digitálna morfoštruktúrna analýza slovenskej časti povodia Bodvy a jeho okolia.
ved. učiteľ: Mgr. Michal Gallay, PhD.

3. miesto: Imrich Sládek, 2.r. CHGmu
Charakter karbonátickej sedimentácie v horninách silicika a turnaika Slovenského krasu.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc.

Sekcia Humánna a regionálna geografia:

1. miesto: Nikola Antušová, GBASb
Religiózne štruktúry obyvateľov USA – história a súčasnosť.
ved. učiteľ: RNDr. Stela Csachová, PhD.

2. miesto: Štefan Dzurovčín, 3.r. Gb

Destinácie zahraničných zájazdov cestovných kancelárií v Košiciach.
ved. učiteľ: Mgr. Valéria Hochmuthová

3. miesto: Tomáš Kuchta, 3.r. Gb

Cestovný ruch Maďarska so zameraním na Budapešť.
ved. učiteľ: Mgr. Valéria Hochmuthová

Sekcia Teoretická fyzika, astrofyzika a fyzika kondenzovaných látok:

1. miesto: Bc. Michal Borovský, Fm 2. r.

Selektívne zriadený Isingov antiferomagnet na trojuholníkovej a šesťuholníkovej mriežke.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Milan Žukovič, PhD.

2. miesto: Vladimír Vojtek, Fb 3. r.

Vplyv vnútorného demagnetizačného poľa na magnetické vlastnosti magneticky mäkkých kompozitov.
ved. učiteľ: prof. RNDr. Peter Kollár, CSc.
konzultantka: Mgr. Zuzana Birčáková

3. miesto: Samuel Dobák, Fb 3. r.

Magnetické vlastnosti kompozitu rôznym obsahom kremíka v nemagnetickej zložke.
ved. učiteľ: RNDr. Ján Fúzer, PhD.

3. miesto: Bc. Matúš Rebič, Fm 1. r.

Exaktné riešenie dekorovaného Isingovho modelu so spinovou-fonónovou interakciou.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Jozef Strečka, PhD.

Sekcia Jadrová fyzika a biofyzika:

1. miesto: Bc. Jaroslav Varchola, BFm 2. r.

Detekcia singletového kyslíka.
ved. učiteľ: Mgr. Gregor Bánó, PhD.

2. miesto: Bc. Zuzana Fecková, JSFm 2. r.

Azimutálne korelácie v ultrarelativistických jadrových zrážkach.
ved. učiteľ: doc. Dr. Boris Tomášik

3. miesto: Bc. Marek Franko, BFm 1. r.

Skeletonizácia dýchacích ciest.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Jozef Uličný, CSc.

Sekcia Didaktika fyziky:

1. miesto: Bc. Veronika Feková, MFmu 2. r.

Dynamické modelovanie na počítači.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.

2. miesto: Jana Pásztorová, FChb 2. r.

Čo v sebe skrýva tepelná výmena pri kondenzácii vodných pár v nasýtených roztokoch.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Mariám Kireš, PhD.

3. miesto: Barbora Kuffová, MFb 3. r.

Magnusov jav vo vyučovaní fyziky.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.

Sekcia Matematika a didaktika matematiky:

1. miesto: Marek Derňár

Hrany vynucujúce hamiltonovskú kružnicu.
ved. učiteľ: RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. Nat.

2. miesto: Eva Potpinková

Problém eliminácie tímov zo športovej súťaže.
ved. učiteľ: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.

3. miesto: Jana Molnárová

Flettova veta.
ved. učiteľ: RNDr. Ondrej Hutník, PhD.

3. miesto: Veronika Hubeňáková

Schopnosti potrebné k riešeniu slovných úloh.
ved. učiteľ: doc. RNDr. Matúš Harminc, CSc.

Sekcia Informatika:

1. miesto: Juraj Šebej, 5.r. MImu

Reversal of regular languages and state complexity.

2. miesto: Ján Jerguš, 5.r. I

Secure Multi-Party Computation of a Random Permutation.

3. miesto: Monika Krausová, 5.r. I

Popisná zložitost' v triede bezpredponových regulárnych jazykov.

Sekcia Informačné technológie:

1. miesto: Matej Kopernický, 3.r. I

Využitie zariadení pre prirodzenú interakciu v oblasti počítačového videnia.

2. miesto: Matej Nikorovič, 3.r. I

Získavanie priestorových obrazov.

3. miesto: Pavol Rajzák, 5.r. I

Extrakcia dát na základe kategorizácie webových stránok.

Sekcia Didaktika informatiky:

1. miesto: Bc. Miroslava Szabóová, 5.r. BI

Výučba programovania prostredníctvom počítačových hier.

2. miesto: Bc. Veronika Halušková, 5.r. MI

Prípravné úlohy pre programátorskú súťaž.

3. miesto: Július Malčovský, 4.r. MI

Prostredie pre vizualizáciu programovania v matematickom modeli počítača RASP.

Sekcia Programátorská súťaž:

1. miesto: Ján Jerguš, 2.r. Im

2. miesto: Matej Kopernický, 3.r. Ib

3. miesto: Marek Šafárik, 1.r. Im

Sekcia IHRA:

1. miesto: UPJŠ: Marek Šafárik, 4.r. I

1. miesto: SŠ: Jozef Lelič, Michal Ďurovec, Denis Fedor – Gymnázium Poštová Košice

1. miesto: ZŠ: Branislav Blažek, Juraj Jursa – Gymnázium Alejová Košice

Košice 26. apríla 2012

**doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD.
prodekan PF UPJŠ**